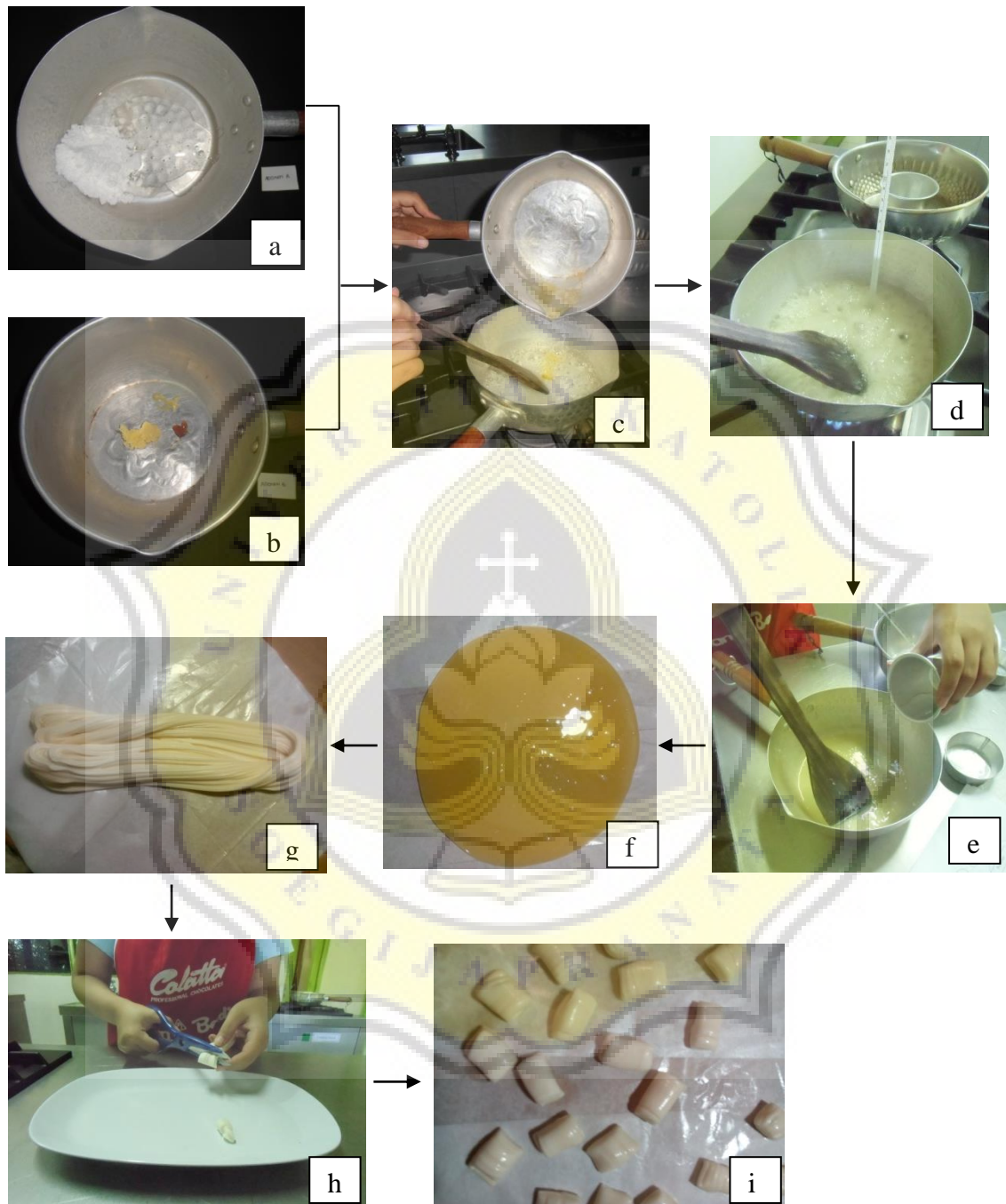


7. LAMPIRAN

Lampiran 1. Proses Pembuatan *Toffee*



Gambar 9. Proses pembuatan *toffee* (a) adonan A berisi gula, glukosa, dan air, (b) adonan B berisi *butter* dan lesitin, (c) adonan B dicampur ke adonan A, (d) adonan dididihkan hingga suhu 102°C, (e) hidrokoloid ditambahkan ke dalam adonan, (f) adonan didinginkan, (g) adonan setelah ditarik-tarik, (h) kembang gula dibentuk, (i) kembang gula *toffee* yang sudah jadi.

Lampiran 2. *Prescreening Uji Sensori Kembang Gula Toffee*

PRESCREENING

Nama/No.Hp :

Jenis kelamin/Umur : L-P/

Waktu:

1. Dari Senin-Jumat, pada hari apa saja Anda ke kampus?

2. Pada pukul berapa saja Anda dapat dijumpai?

Kesehatan:

1. Apakah Anda mengalami ini (berikan tanda centang):

Gigi berlubang

Gigi berkawat

Gigi palsu

Diabetes

Tidak menyukai rasa manis

2. Apakah Anda membutuhkan alat bantu untuk mengunyah?

Pola konsumsi:

Lingkarilah jawaban yang sesuai dengan anda dan jawablah dengan singkat dan jelas!

1. Apakah anda suka mengkonsumsi makanan manis? (Y/T)

2. Apakah anda suka mengkonsumsi kembang gula? (Y/T)

3. Seberapa sering anda mengkonsumsi kembang gula dalam 1 minggu?

a. jarang (± 2 kali) b. biasa (± 6 kali) c. sering (± 12 kali) d. sangat sering

4. Apakah anda tahu kembang gula jenis chewy? (Y/T)

5. Jenis kembang gula chewy yang manakah yang sering ada konsumsi:

a. sugus b. fruitella c. station rasa d. mintz

6. Tolong diskripsikan secara sederhana kembang gula chewy!

7. Bagaimana sensitivitas Anda terhadap kembang gula chewy?

Diatas rata-rata

Rata-rata

Kurang

Kuis Tekstur:

1. Tolong diskripsikan kembang gula yang keras dan lunak!

2. Tolong jelaskan tekstur tergolong apakah makanan dibawah ini:

- | | | |
|----|------------------|-----------------------------------------------|
| a. | Relaxa | (keras/lunak) |
| | Sugus | (keras/lunak) |
| b. | Cadbury caramel | (lengket/tidak lengket) |
| | Fruitella | (lengket/tidak lengket) |
| c. | Ting ting garuda | (crunchy/lengket yang menyisa di gigi/ chewy) |
| | Nano nano nougat | (crunchy/lengket yang menyisa di gigi/ chewy) |
| | Station rasa | (crunchy/lengket yang menyisa di gigi/ chewy) |

Terima Kasih

Lampiran 3. *Worksheet dan Scoresheet Uji Sensori Kembang Gula Toffee***WORKSHEET UJI KECOCOKAN (MATCHING TEST)****Jenis Uji Sensori** : Uji Kecocokan (*Matching Test*)**Tgl Uji** :**Jenis Sampel** : Kembang Gula *Toffee***Identifikasi Sampel****Kode***Toffee* dengan konsentrasi G 0,4 gram : GA 0,1 gram : M 0,5 gram A*Toffee* dengan konsentrasi G 0,4 gram : GA 0,2 gram : M 0,4 gram B*Toffee* dengan konsentrasi G 0,6 gram : GA 0,1 gram : M 0,3 gram C*Toffee* dengan konsentrasi G 0,6 gram : GA 0,2 gram : M 0,2 gram D**Kode kombinasi urutan penyajian:**

ABCD - BCDA = 1

ABCD - CDAB = 2

DCBA - ABCD = 3

DCBA - BCDA = 4

Penyajian:

Booth	Panelis	Kode Sampel
I	#1, 5,9,13,17,21,25,29 ¹	862 245 458 396 – 522 498 298 665
II	#2,6,10,14,18,22,26,30 ²	223 398 183 765 – 138 369 163 743
III	#3,7,11,15,19,23,27 ³	756 954 266 174 – 496 133 759 488
IV	#4,8,12,16,20,24,28 ⁴	544 537 522 459 – 984 585 946 127

Rekap kode sampel:

Sampel A	862 223 665 163 174 459 496 127
Sampel B	245 398 522 743 266 522 133 984
Sampel C	458 183 498 138 954 537 759 585
Sampel D	396 765 298 369 756 544 488 946

SCORESHEET UJI KECOCOKAN (MATCHING TEST)

Nama / No. Hp : Tanggal:

Jenis Sampel : *Toffee*

Kriteria : Tekstur

Instruksi:

Cicipilah sampel kembang gula yang terdapat di sebelah kiri Anda dengan sampel yang berada di sebelah kanan Anda. Setelah mencicipi satu sampel, lakukan pembilasan lidah dengan menggunakan air mineral dan berikan jeda 20 detik sebelum mencicipi sampel yang berikutnya. **Pasangkan dengan tepat sampel yang memiliki karakteristik tekstur yang sama.** Kemudian identifikasi tekstur yang anda cicip.

Kode Sampel Kiri	Kode Sampel Kanan	Deskripsi

Terima Kasih

Hasil dari *Matching Test*

Panelis	% Benar	Hasil
Christian Azel	0	Tidak lolos
Petra	0	Tidak lolos
Salsa	0	Tidak lolos
Kenny	25	Tidak lolos
Lely Prima	50	Lolos
Miranti Fidelia	100	Lolos
Danny P	100	Lolos
Novia	100	Lolos
Nike	100	Lolos
Yusdhika Bayu	100	Lolos
Gracia	100	Lolos
Alan Wijaya	50	Lolos
Donna	50	Lolos
Riana Natalia	100	Lolos

Panelis	% Benar	Hasil
Rainer	100	Lolos
Rosita	100	Lolos
Ruth Jeane	50	Lolos
Monika Rika	50	Lolos
Theresia Dwi	50	Lolos
William K	50	Lolos
Martina Irana	100	Lolos
Mega Putri	100	Lolos
Roswita Sela	100	Lolos
Eunike	50	Lolos
Sara Novita	100	Lolos
T. Larasati	100	Lolos
Ira yuliani	100	Lolos
Oei, Shinta	100	Lolos

SCORESHEET UJI SEGITIGA (TRIANGLE TEST)

Nama/ No.Hp :

Tanggal Penyajian :

Jenis sampel : *Toffee*

Instruksi :

Dihadapan Anda terdapat 3 set sampel, dimana setiap set terdapat tiga sampel yang terdiri atas **dua sampel yang sama dan satu sampel yang berbeda**. Lakukanlah pembilasan dengan air mineral yang disediakan sebelum dan sesudah mencicipi sampel, serta berikan jeda kurang lebih 20 detik untuk mencicipi sampel berikutnya. Cicupilah sampel dari kiri ke kanan. **Sampel hanya boleh dicicipi sebanyak satu kali dan tidak diperkenankan untuk melakukan pengulangan.** Identifikasi sampel yang berbeda dengan menuliskan kode sampel pada kolom di bawah ini.

Set	Kode Sampel			Kode Sampel yang Berbeda
1				
2				
3				

Terima kasih

Panelis	% Benar	Hasil
Lely Prima	0	Tidak lolos
Miranti Fidelia	70	Lolos
Danny P	100	Lolos
Novia	100	Lolos
Nike	100	Lolos
Yusdhika Bayu	100	Lolos
Gracia	100	Lolos
Alan Wijaya	70	Lolos
Donna	70	Lolos
Riana Natalia	70	Lolos
Rainer	70	Lolos
Rosita	70	Lolos

Panelis	% Benar	Hasil
Ruth Jeane	100	Lolos
Monika Rika	70	Lolos
Theresia Dwi	70	Lolos
William K	70	Lolos
Martina Irana	70	Lolos
Mega Putri	70	Lolos
Roswita Sela	70	Lolos
Eunike	70	Lolos
Sara Novita	100	Lolos
T. Larasati	30	Tidak lolos
Ira yuliani	30	Tidak lolos
Oei, Shinta	70	Lolos

SCORESHEET UJI RANKING INTENSITAS

Nama/No.Hp :
 Tanggal pengujian : 09 Mei 2016
 Produk : kembang gula *toffee*
 Atribut : tekstur
 Instruksi :

Di hadapan anda terdapat 4 sampel kembang gula *toffee*. Berikanlah jeda waktu 20 detik sebelum melakukan pengujian dari satu sampel menuju ke sampel berikutnya. Lakukanlah pengujian sensori terhadap kelunakan tekstur kembang gula *toffee* dengan menggigit dan mengunyah satu kali diantara gigi geraham Anda. Pilihlah sampel mana yang memiliki **hardness**, **chewiness**, dan **stickiness**. Tuliskan kode sampel pada kolom sebelah kanan.

Kekerasan	Kode sampel	Kelengketan	Kode sampel	Chewiness	Kode sampel
Lunak		Sangat lengket		Sangat chewy	
Keras		Tidak lengket		Tidak chewy	

Terima kasih

Panelis	% Benar	Hasil
Miranti Fidelia	100	Lolos
Danny P	100	Lolos
Novia	100	Lolos
Nike	75	Lolos
Yusdhika Bayu	100	Lolos
Gracia	100	Lolos
Alan Wijaya	75	Lolos
Donna	75	Lolos
Riana Natalia	75	Lolos
Rainer	75	Lolos
Rosita	100	Lolos

Panelis	% Benar	Hasil
Ruth Jeane	75	Lolos
Monika Rika	75	Lolos
Theresia Dwi	100	Lolos
William K	75	Lolos
Mega Putri	50	Tidak lolos
Martina Irena	75	Lolos
Roswita Sela	75	Lolos
Eunike	75	Lolos
Sara Novita	100	Lolos
Oei, Shinta	75	Lolos

SCORESHEET UJI RATING HEDONIK

Nama/No.Hp :
 Tanggal pengujian : 09 Mei 2016
 Produk : kembang gula *toffee*
 Atribut : tekstur
 Instruksi :

Di hadapan anda terdapat 4 sampel kembang gula *toffee*. Berikanlah jeda waktu 20 detik sebelum melakukan pengujian dari satu sampel menuju ke sampel berikutnya. Lakukanlah pengujian sensori terhadap kelunakan tekstur kembang gula *toffee* dengan menggigit dan mengunyah satu kali diantara gigi geraham Anda. Pilihlah sampel mana yang memiliki **hardness**, **chewiness**, dan **stickiness**. Tuliskan kode sampel pada kolom sebelah kanan.

Kode sampel	Kekerasan	Kelengketan	<i>Chewiness</i>

Terima kasih

Lampiran 4. Hasil Uji Anova dan Duncan *Toffee* Komersial dan Tanpa Modifikasi

ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
HardnessK	Between Groups	2110,156	2	1055,078	319,317	,000
	Within Groups	89,213	27	3,304		
	Total	2199,368	29			
ChewinessK	Between Groups	24,150	2	12,075	189,556	,000
	Within Groups	1,720	27	,064		
	Total	25,870	29			
AdhesivenessK	Between Groups	1,029	2	,515	30,418	,000
	Within Groups	,457	27	,017		
	Total	1,486	29			

HardnessK

Duncan^a

Toffee	N	Subset for alpha = 0.05		
		1	2	3
Sugus	10	8,1918		
Fruitella	10		13,2553	
Tanpa Modifikasi	10			27,9658
Sig.		1,000	1,000	1,000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 10,000.

ChewinessK

Duncan^a

Toffee	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
Sugus	10	,0028	
Fruitella	10	,0197	
Tanpa Modifikasi	10		1,9144
Sig.		,882	1,000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 10,000.

AdhesivenessKDuncan^a

Toffee	N	Subset for alpha = 0.05		
		1	2	3
Fruitella	10	,0145		
Sugus	10		,1745	
Tanpa Modifikasi	10			,4622
Sig.		1,000	1,000	1,000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 10,000.

Lampiran 5. Hasil Uji Anova dan Duncan Profil Tekstur *Toffee* Modifikasi**ANOVA**

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
HardnessM	Between Groups	21,866	3	7,289	6,425	,001
	Within Groups	40,842	36	1,135		
	Total	62,708	39			
ChewinessM	Between Groups	22,154	3	7,385	17,948	,000
	Within Groups	14,812	36	,411		
	Total	36,966	39			
AdhesivenessM	Between Groups	1,392	3	,464	27,859	,000
	Within Groups	,600	36	,017		
	Total	1,991	39			

HardnessMDuncan^a

Perlakuan	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
3,00	10	9,8744	
1,00	10	9,9700	
2,00	10		11,1849
4,00	10		11,5646
Sig.		,842	,431

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 10,000.

ChewinessMDuncan^a

Perlakuan	N	Subset for alpha = 0.05		
		1	2	3
2,00	10	3,1619		
1,00	10		4,2604	
4,00	10		4,4691	
3,00	10			5,2440
Sig.		1,000	,472	1,000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 10,000.

AdhesivenessMDuncan^a

Perlakuan	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
4,00	10	,1086	
2,00	10	,1294	
3,00	10	,1916	
1,00	10		,5682
Sig.		,183	1,000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 10,000.

Lampiran 6. Hasil Anova dan Duncan Kadar Air *Toffee* Komersial dan Tanpa Modifikasi

ANOVA

hasilka

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	2,462	2	1,231	11,914	,008
Within Groups	,620	6	,103		
Total	3,082	8			

Hasilka

Duncan^a

kadarairK	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
Fruitella	3	1,5667	
tanpa modifikasi	3		2,3667
Sugus	3		2,8333
Sig.		1,000	,126

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 3,000.

Lampiran 7. Hasil Uji Anova dan Duncan Kadar Air *Toffee* Modifikasi

ANOVA

kadarairmodif

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	1,163	3	,388	13,676	,002
Within Groups	,227	8	,028		
Total	1,389	11			

Kadarairmodif

Duncan^a

Perlakuanka	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
Formula 4	3	3,9667	
Formula 2	3	4,2667	
Formula 3	3		4,6667
Formula 1	3		4,7333
Sig.		,061	,641

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 3,000.

Lampiran 8. Korelasi Alat dan Sensori *Toffee* Modifikasi

Correlations

		HA1	HS1	HA2	HS2	HA3	HS3	HA4	HS4
HA1	Pearson Correlation	1	,728*	,551	-,045	,480	,365	,483	,481
	Sig. (2-tailed)		,017	,099	,901	,160	,299	,157	,159
	N	10	10	10	10	10	10	10	10
HS1	Pearson Correlation	,728*	1	,458	,255	,393	,456	,520	,344
	Sig. (2-tailed)	,017		,183	,477	,261	,185	,124	,330
	N	10	10	10	10	10	10	10	10
HA2	Pearson Correlation	,551	,458	1	,586	,922**	,633*	,913**	,828**
	Sig. (2-tailed)	,099	,183		,075	,000	,050	,000	,003
	N	10	10	10	10	10	10	10	10
HS2	Pearson Correlation	-,045	,255	,586	1	,702*	,698*	,769**	,620
	Sig. (2-tailed)	,901	,477	,075		,024	,025	,009	,056
	N	10	10	10	10	10	10	10	10
HA3	Pearson Correlation	,480	,393	,922**	,702*	1	,786**	,966**	,968**
	Sig. (2-tailed)	,160	,261	,000	,024		,007	,000	,000
	N	10	10	10	10	10	10	10	10
HS3	Pearson Correlation	,365	,456	,633*	,698*	,786**	1	,810**	,808**
	Sig. (2-tailed)	,299	,185	,050	,025	,007		,005	,005
	N	10	10	10	10	10	10	10	10
HA4	Pearson Correlation	,483	,520	,913**	,769**	,966**	,810**	1	,889**
	Sig. (2-tailed)	,157	,124	,000	,009	,000	,005		,001
	N	10	10	10	10	10	10	10	10
HS4	Pearson Correlation	,481	,344	,828**	,620	,968**	,808**	,889**	1
	Sig. (2-tailed)	,159	,330	,003	,056	,000	,005	,001	
	N	10	10	10	10	10	10	10	10

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlations

		CA1	CS1	CA2	CS2	CA3	CS3	CA4	CS4
CA1	Pearson Correlation	1	,891**	,914**	,861**	,871**	,833**	,825**	,919**
	Sig. (2-tailed)		,001	,000	,001	,001	,003	,003	,000
	N	10	10	10	10	10	10	10	10
CS1	Pearson Correlation	,891**	1	,732*	,707*	,761*	,675*	,682*	,887**
	Sig. (2-tailed)	,001		,016	,022	,011	,032	,030	,001
	N	10	10	10	10	10	10	10	10
CA2	Pearson Correlation	,914**	,732*	1	,864**	,914**	,888**	,757*	,847**
	Sig. (2-tailed)	,000	,016		,001	,000	,001	,011	,002
	N	10	10	10	10	10	10	10	10
CS2	Pearson Correlation	,861**	,707*	,864**	1	,933**	,924**	,881**	,905**
	Sig. (2-tailed)	,001	,022	,001		,000	,000	,001	,000
	N	10	10	10	10	10	10	10	10
CA3	Pearson Correlation	,871**	,761*	,914**	,933**	1	,965**	,877**	,857**
	Sig. (2-tailed)	,001	,011	,000	,000		,000	,001	,002
	N	10	10	10	10	10	10	10	10
CS3	Pearson Correlation	,833**	,675*	,888**	,924**	,965**	1	,909**	,834**
	Sig. (2-tailed)	,003	,032	,001	,000	,000		,000	,003
	N	10	10	10	10	10	10	10	10
CA4	Pearson Correlation	,825**	,682*	,757*	,881**	,877**	,909**	1	,824**
	Sig. (2-tailed)	,003	,030	,011	,001	,001	,000		,003
	N	10	10	10	10	10	10	10	10
CS4	Pearson Correlation	,919**	,887**	,847**	,905**	,857**	,834**	,824**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,001	,002	,000	,002	,003	,003	
	N	10	10	10	10	10	10	10	10

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Correlations

		AA1	AS1	AA2	AS2	AA3	AS3	AA4	AS4
AA1	Pearson Correlation	1	,962**	,911**	,971**	,947**	,933**	,870**	,925**
	Sig. (2-tailed)		,000	,000	,000	,000	,000	,001	,000
	N	10	10	10	10	10	10	10	10
AS1	Pearson Correlation	,962**	1	,894**	,977**	,883**	,906**	,805**	,963**
	Sig. (2-tailed)	,000		,000	,000	,001	,000	,005	,000
	N	10	10	10	10	10	10	10	10
AA2	Pearson Correlation	,911**	,894**	1	,904**	,764*	,779**	,743*	,891**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000		,000	,010	,008	,014	,001
	N	10	10	10	10	10	10	10	10
AS2	Pearson Correlation	,971**	,977**	,904**	1	,890**	,894**	,797**	,933**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000		,001	,000	,006	,000
	N	10	10	10	10	10	10	10	10
AA3	Pearson Correlation	,947**	,883**	,764*	,890**	1	,946**	,901**	,820**
	Sig. (2-tailed)	,000	,001	,010	,001		,000	,000	,004
	N	10	10	10	10	10	10	10	10
AS3	Pearson Correlation	,933**	,906**	,779**	,894**	,946**	1	,941**	,919**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,008	,000	,000		,000	,000
	N	10	10	10	10	10	10	10	10
AA4	Pearson Correlation	,870**	,805**	,743*	,797**	,901**	,941**	1	,843**
	Sig. (2-tailed)	,001	,005	,014	,006	,000	,000		,002
	N	10	10	10	10	10	10	10	10
AS4	Pearson Correlation	,925**	,963**	,891**	,933**	,820**	,919**	,843**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,001	,000	,004	,000	,002	
	N	10	10	10	10	10	10	10	10

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).